

## **ANALISIS TITIK PULANG POKOK USAHATANI BAWANG MERAH (*Allium ascolonicum* L) VARIETAS LEMBAH PALU DI KELURAHAN TAIPA KECAMATAN PALU UTARA KOTA PALU**

### **Break Even Point Analysis of Farm Onion (*Allium ascolonicum* L) Varieties Palu Valley in Taipa Village of North Palu Sub-district Palu City**

*Adrian Abd. Rahim*<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
e-mail : adrian\_trisaputra91@yahoo.co.id

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the total cost, production volume, selling price and the amount of revenue that the respondent farmers in the village of Taipa, so farms are run reach break-even point or in other words the farm does not lose nor gain profits. Determining the location of research done intentionally purposive, with the consideration that the Taipa Village is one of the producers of onion varieties Palu valley with a pretty good productivity in the district north of Palu. The analytical method used is the break-even point. The results showed that, total cost of cultivation of onion varieties Palu valley Rp. 20.947.755,92 per growing season, acceptance of Rp. 38,522, 362,87 per season with earned income of Rp. 17.574.606,95 per growing season, break-even point production of 93,73 kg and the break-even point at Rp. 1,874,600.

**Key Words** : Break even point, shallots varieties palu valley

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya total biaya, volume produksi, harga jual serta besarnya penerimaan yang diperoleh petani responden di Kelurahan Taipa, sehingga usahatani yang dijalankan mencapai titik pulang pokok atau dengan kata lain usahatani tersebut tidak mengalami kerugian dan tidak pula memperoleh laba. Penentuan tempat penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Taipa merupakan salah satu daerah penghasil bawang merah varietas lembah Palu dengan produktivitas yang cukup baik di kecamatan Palu utara. Metode analisis yang digunakan adalah metode titik pulang pokok atau (*break Even Point*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa, total biaya usahatani bawang merah varietas lembah Palu sebesar Rp. 20.947.755,92 per musim tanam, penerimaan sebesar Rp. 38.522.362,87 per musim tanam dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 17.574.606,95 per musim tanam, titik pulang pokok produksi 93,73 kg dan titik pulang pokok harga sebesar Rp. 1.874.600.

**Kata Kunci** : Titik pulang pokok, bawang merah varietas lembah palu.

#### **PENDAHULUAN**

Pembangunan pertanian diharapkan tumbuh dan berkembang seiring dengan pertumbuhan sektor - sektor lain agar dapat memperbaiki keadaan perekonomian masyarakat. Secara fungsional akan mampu berperan dalam penyediaan bahan baku

industri, peningkatan pendapatan petani, penciptaan lapangan kerja serta peningkatan penerimaan devisa melalui ekspor hasil - hasil tanaman hortikultura (Soekartawi, 1995). Pemerintah akhir-akhir ini menaruh perhatian yang sangat besar untuk mengembangkan komoditi yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Komoditas

hortikultura telah mendapatkan perhatian tersendiri disamping tanaman pangan. Pengembangan komoditas tersebut juga mendapatkan perhatian cukup penting di tingkat daerah khususnya Sulawesi Tengah, mengingat ada salah satu komoditi yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi yaitu bawang merah varietas Lembah Palu (Soetiarso, 2007).

Salah satu komoditi andalan Sulawesi Tengah adalah Bawang Merah Varietas Lembah Palu (bahan baku bawang goreng). Komoditi ini termasuk komoditi yang memiliki potensi pasar yang cukup baik untuk terus dikembangkan. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura, biasa digunakan sebagai penyedap masakan, bahan baku industri makanan. Selain itu bawang merah merupakan sumber vitamin B, C, kalium, fosfor dan mineral. Bawang merah varietas lembah Palu yang dikenal luas sebagai bawang goreng merupakan salah satu komoditas pertanian strategis Sulawesi Tengah khususnya Kota Palu, Kabupaten Sigi dan Kabupaten Donggala dengan tingkat produktivitas yang masih rendah. Walaupun varietas ini produktivitasnya relatif rendah dibandingkan dengan varietas bawang merah lainnya, tetapi karena varietas ini memiliki citarasa yang baik, harum, gurih, garing dan dapat disimpan lama, petani tetap memilih varietas ini sebagai salah satu komoditi utama dalam

usahatani mereka bahkan karena keunikan bawang goreng ini telah menjadi “brand lokal” Kota Palu.

Produktivitas rata-rata varietas ini dengan teknologi petani berkisar antara 4-5 ton perhektar, sedangkan produktivitas bawang merah lainnya berkisar 7,3 ton perhektar (BPS, 2007). Berbagai hasil penelitian mengenai perbaikan cara bercocok tanam menunjukkan bahwa varietas ini memiliki potensi produksi genetik antara 11 - 13 ton/ha (Thaha, 2012). Ini berarti masih ada harapan untuk meningkatkan pendapatan petani bawang merah varietas lembah Palu melalui perbaikan teknologi budidaya dan pengaturan waktu tanam untuk menghindari terjadinya overproduksi yang berakibat jatuhnya harga bawang merah varietas Lembah Palu di pasaran.

Besarnya produksi dan produktivitasnya bawang merah varietas Lembah Palu dapat dilihat pada Tabel 1.

Produktivitas bawang merah di Kota Palu yang ditunjukkan pada tabel 1 mengalami fluktuasi. Pada saat ini perkembangan bawang merah varietas lembah Palu di Kecamatan Palu Utara terus dikembangkan, mengingat varietas ini termaksud varietas unggulan. Luas Panen, produksi, dan produktivitas tanaman bawang merah yang ada di Kecamatan Utara terlihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Data luas lahan, luas tanam, luas panen, produksi dan produktivitas bawang merah varietas Lembah Palu, 2007–2012.

Tahun	Luas Tanam (ha)	Luas Panen (ha)	Produksi (ku)	Produktivitas (ku/ha)
2007	271,00	183,0	1365,10	73,00
2008	58,00	55,0	390,50	74,00
2009	194,00	159,0	1128,90	71,00
2010	216,00	207,0	15.941,07	77,01
2011	533,10	255,5	20.228,00	79,17
2012	519,00	285,0	15004,00	53,02

Sumber: Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Palu, 2013.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Bawang Merah Varietas Lembah Palu di Kecamatan Palu Utara Kota Palu, 2014.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ku)	Produktivitas (Ku/ha)
2007	7,00	215,00	30,72
2008	9,00	566,20	62,92
2009	10,00	627,00	62,70
2010	10,87	720,10	66,25
2011	12,63	1104,00	87,42
2012	17,00	2000,70	117,69

Sumber: Badan Pusat Statistika (BPS), 2013.

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas bawang merah varietas lembah Palu di Kecamatan Palu Utara terus mengalami peningkatan tiap tahunnya.

Untuk itu, peneliti merasa perlu melakukan penelitian tentang titik impas (*pulang pokok*) agar petani yang ada di Kelurahan Taipa mendapat gambaran berapa besar seharusnya mereka memproduksi bawang merah varietas lembah Palu agar usaha taninya mendapat untung.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui titik pulang pokok (*Break even point*) usahatani bawang merah varietas lembah Palu di Kelurahan Taipa Kecamatan Palu Utara Kota Palu.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Taipa, Kecamatan Palu Utara, Kota Palu. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Taipa Kecamatan Palu Utara merupakan daerah penghasil bawang varietas lembah Palu. Pelaksanaan penelitian dan analisis data pada bulan Maret sampai Juni 2014.

### Penentuan Responden

Responden yang diambil adalah petani bawang Palu. Penentuan responden

dilakukan dengan menggunakan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Jumlah responden kepala keluarga yang diambil sebanyak 50% atau 30 petani dari total anggota populasi sebanyak 60 kepala keluarga, sebagai dasar pertimbangan bahwa 30 sampel yang diambil sudah dianggap representatif.

### Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diambil dengan cara observasi dan wawancara langsung terhadap petani responden dengan bantuan daftar pertanyaan (kuisisioner), sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur-literatur dan instansi-instansi yang terkait langsung dengan penelitian ini.

### Analisis Data

Alat analisis yang dapat digunakan dalam menganalisis data yang dikumpulkan dari responden dalam penelitian ini yaitu analisis titik pulang pokok. Sesuai dengan tujuan yang diinginkan agar dapat tercapai yaitu untuk mengetahui titik pulang pokok (*Break Even Point*) suatu usahatani, maka model analisis yang digunakan adalah analisis pulang pokok yang dikemukakan oleh Supranto (1988) secara matematis dijabarkan sebagai berikut:

$$TR = TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

Maka di peroleh rumus Titik Pulang Pokok dalam satuan unit produksi sebagai berikut:

$$Q = \frac{TFC}{P - V}$$

Selanjutnya, untuk menghitung titik pulang pokok dalam satuan rupiah maka total produksi (Q) harus dikalikan dengan harga jual perkilogram (P).

Keterangan :

$$TR = \text{Total penerimaan (Total Revenue) (Rp)}$$

$$TC = \text{Total biaya (Total Cost) (Rp)}$$

TVC	=	Total Biaya Variabel
TFC	=	Total Biaya Tetap ( <i>fixed Cost</i> ) (Rp)
AVC	=	Biaya Variabel Rata-rata perkilogram ( <i>Variable Cost</i> ) (Rp)
V	=	Biaya Variabel perkilogram ( <i>Variable Cost</i> ) (Rp)
P	=	Harga Jual Perkilogram (Rp)
Q	=	Total Produksi dalam Usahatani (Kilogram)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Biaya Tetap.** Biaya tetap adalah biaya yang relatif jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh sedikit atau banyak. Biaya tetap meliputi; pajak, sewa lahan, penyusutan alat pertanian, dan biaya iuran irigasi. Berdasarkan data yang sudah ada pada, maka besarnya biaya tetap dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis dan Jumlah Biaya Tetap yang Dipergunakan Responden di Kelurahan Taipa, 2014.

No	Jenis Biaya Tetap	Nilai (Rp/Musim)
1	Penyusutan Alat	167.044,95
2	Pajak	33.406,47
3	Sewa Lahan	501.054,85
4	Iyuran irigasi	197.468,35
	Jumlah	898.974,66

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014.

Data pada Tabel 3 menunjukkan, bahwa besarnya biaya tetap yang harus dikeluarkan petani responden di Kelurahan Taipa tersebut ialah sebesar Rp. 898.974,66. Biaya tersebut terdiri atas biaya penyusutan alat yang dikonversi dari biaya pertahun menjadi permusim dengan masa panen pertahun 3 kali sebesar Rp. 167.044,95. Nilai pajak sebesar Rp. 33.406,47 yang dikonversi dari biaya pertahun menjadi permusim dengan masa panen pertahun 3 kali, sewa lahan sebesar Rp. 501.054,85 yang dikonversi dari biaya pertahun menjadi permusim dengan masa panen pertahun 3 kali, serta besarnya biaya

iuran irigasi yaitu Rp. 197.468,35 yang tertera pada.

**Biaya Variabel.** Biaya variabel adalah biaya yang sifatnya berubah-ubah. Biaya variabel meliputi; biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja.

Tabel 4. Jenis dan Jumlah Biaya Variabel yang Dikeluarkan Petani Responden di Kelurahan Taipa, 2014.

No	Biaya Variabel	Nilai (Rp/Musim)
1	Bibit	15.341.772,20
2	Pupuk	786.835,44
3	Pestisida	104.562,23
4	Tenaga Kerja	3.815.611,39
	Jumlah	20.048.781,26

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014.

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa, besarnya biaya variabel yang harus dikeluarkan petani responden di kelurahan Taipa ialah sebesar Rp. 20.048.781,26. Biaya tersebut terdiri atas biaya penggunaan bibit sebesar Rp. 15.341.772,20, biaya penggunaan pupuk sebesar Rp. 786.835,44, biaya Pestisida sebesar Rp. 104.562,23, dan biaya tenaga kerja Rp. 3.815.611,39

Jadi total biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani responden di Kelurahan Taipa dapat dilihat dari penjumlahan total biaya variabel Rp. 20.048.781,26 dan total biaya tetap Rp. 898.974,66. Total biaya usahatani bawang merah varietas lembah Palu di Kelurahan Taipa dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Total Biaya Usahatani Bawang Merah Varietas Lembah Palu di Kelurahan Taipa, 2014.

No	Total Biaya	Nilai (Rp/Musim)
1	Biaya Tetap	898.974,66
2	Biaya Variabel	20.048.781,26
	Jumlah	20.947.755,92

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014.

Data Tabel 5 menunjukkan besarnya total biaya yang harus dikeluarkan petani responden di Kelurahan Taipa ialah Sebesar Rp. 20.947.755,92. Biaya tersebut diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel.

### Analisis Penerimaan dan Pendapatan.

Penerimaan ialah hasil kali antara jumlah produksi dan harga penjualan. Semakin besar hasil produksi yang dijual, maka semakin besar penerimaan yang diperoleh. Demikian juga dengan harga penjualannya, semakin tinggi harga jual produksi, maka semakin besar pula penerimaannya. Rata-rata penerimaan dan pendapatan usahatani bawang merah varietas lembah Palu dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata - rata Penerimaan dan Pendapatan Petani Responden Usahatani Bawang Merah Varietas Lembah Palu di Kelurahan Taipa, 2014.

No	Uraian	Nilai (Rp/Musim)
1	A. Penerimaan	
	a. Hasil Produksi Bawang Palu 1926,11 kg	
	b. Harga Jual Rp. 20.000/kg	
	Jumlah (a x b)	38.522.362,87
2	B. Biaya-biaya	
	a. Biaya Tetap	898.974,66
	b. Biaya Variabel	<u>20.048.781,26</u>
	Total Biaya (a + b)	20.947.755,92
3	Pendapatan (A – B)	17.574.606,95

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2014.

Berdasarkan uraian Tabel 6 menunjukkan, hasil produksi bawang merah varietas Lembah Palu sebanyak 1926,11 kg permusim tanam, dengan harga jual per kilogramnya Rp. 20.000 sehingga penerimaan yang diperoleh petani responden di Kelurahan Taipa adalah Rp. 38.522.362,87 per musim tanam. Besarnya total biaya-biaya usahatani yang dikeluarkan ialah Rp. 20.947.755,92 permusim tanaman, maka besarnya pendapatan yang dapat diperoleh petani responden di kelurahan Taipa adalah Rp. 17.574.606,95 per musim tanam.

**Analisis Titik Pulang Pokok.** Berdasarkan hasil analisis data, rata - rata biaya variabel (AVC), yang diperoleh dari hasil bagi total biaya variabel (TVC) dengan total produksi (Q), maka di peroleh rata - rata biaya variabel (AVC) sebesar Rp. 10.408,94 dan biaya tetap (TFC) sebesar Rp. 898.974,66 sedangkan rata - rata harga penjualan bawang merah varietas lembah Palu sebesar Rp. 20.000/kg.

Berdasarkan data tersebut, titik pulang pokok usahatani bawang merah varietas lembah Palu dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

Maka :

$$Q = \frac{898.974,66}{20.000 - 10.408,94}$$

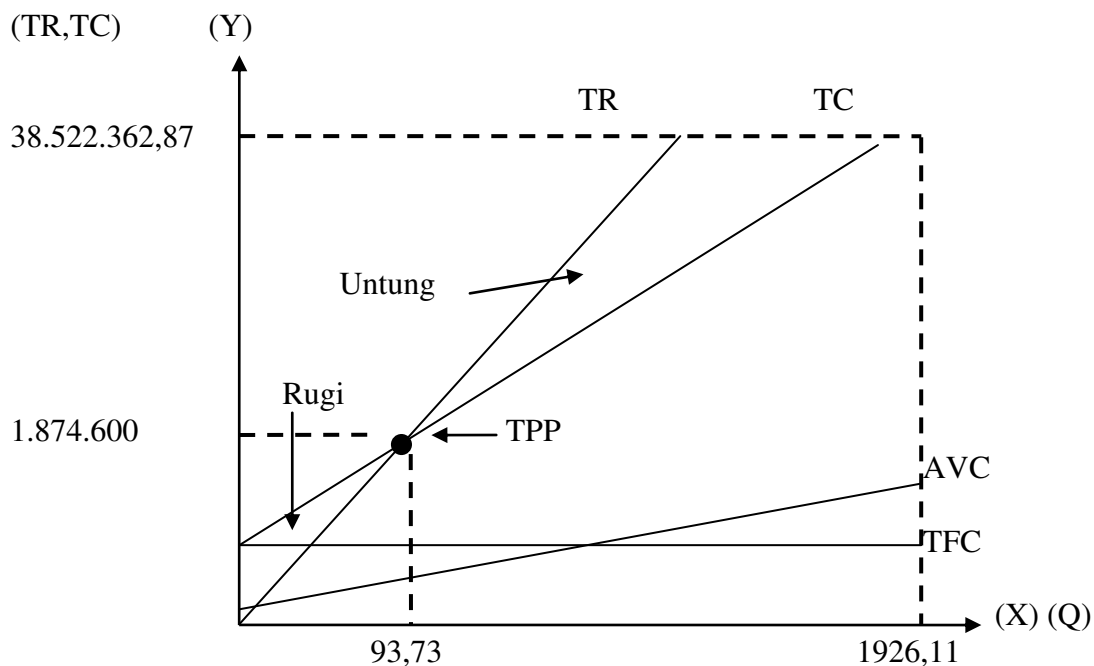
$$Q = \frac{898.974,66}{9.591,06}$$

$$Q = 93,73 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} \text{Dengan demikian, maka } Q \text{ (Rp)} \\ &= \text{Rp. } 20.000/\text{kg} \times 93,73 \\ &= \text{Rp. } 1.874.600 \end{aligned}$$

Berdasarkan dari hasil analisis data, diketahui volume produksi mencapai tingkat 93,73 kg atau sebesar Rp. 1.874.600. Artinya jika petani memperoleh hasil produksi lebih dari 93,73 kg atau memperoleh penerimaan lebih besar dari Rp. 1.874.600 maka usahatannya akan mendapat keuntungan. Sebaliknya, petani memperoleh hasil lebih kecil dari 93,73 kg atau memperoleh penerimaan lebih kecil dari Rp. 1.874.600, maka usahatannya mengalami kerugian. Tapi, jika petani memperoleh hasil produksi sebesar 93,73 kg atau penerimaannya sebesar Rp. 1.874.600 maka usahatani tersebut impas (TR = TC).

Berdasarkan hasil analisis di atas maka dapat digambarkan grafik titik pulang pokok sebagai berikut



Gambar 1. Grafik Perpotongan Antara Garis TR dan TC pada Posisi Titik Pulang Pokok Usahatani Bawang merah varietas lembah Palu.

Pada gambar grafik di atas terlihat sumbu Y (vertikal) menggambarkan biaya dan penerimaan. Sedangkan pada sumbu X (horizontal) menggambarkan volume produksi. Garis mendatar di sumbu Y menunjukkan jumlah biaya tetap (TFC) sebesar Rp. 898.974,66 yang jumlahnya tidak berubah, tidak tergantung besar kecilnya produksi. Garis total biaya (TC) dimulai dari titik perpotongan garis biaya tetap dengan sumbu Y (titik Rp. 898.974,66) dan digambarkan sebagai garis miring yang naik dari kiri bawah ke kanan atas rata - rata sebesar Rp. 20.947.755,92. Garis penerimaan (TR) rata-rata sebesar Rp. 38.522.362,87 dengan tingkat produksi rata-rata sebesar 1926,11 kg dimulai dari titik 0 yang naik dari kiri bawah ke kanan atas. Garis biaya variabel rata-rata (AVC) naik dari kiri bawah ke kanan atas sebesar Rp. 10.408,94. Titik pulang pokok diperoleh pada saat garis total biaya (TC) berpotongan dengan garis total penerimaan (TR).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa titik pulang pokok volume produksi usahatani bawang merah varietas lembah Palu di Kelurahan Taipa sebesar 93,73 kg dan titik pulang pokok harga bawang merah varietas lembah Palu di Kelurahan Taipa Sebesar Rp. 1.874.600.

### Saran

1. Meningkatkan pendapatan petani, perlu hubungan baik dan kerja sama antar anggota kelompok tani yang terus diperkuat terutama dalam merespon pasar dan setiap usaha peningkatan kapasitas petani.
2. Pemerintah hendaknya terus mendorong dan memperkuat kelembagaan petani khususnya kelompok tani dengan meningkatkan kemampuan mengelola usaha taninya melalui pelatihan-pelatihan, bantuan berupa peralatan, dan bahan-bahan yang diperlukan untuk

meningkatkan kemampuan petani berproduksi.

3. Perlu meneliti titik pulang pokok dalam hubungannya dengan perbedaan tingkat penerapan teknologi, adat istiadat dan lain-lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BPS 2007. *Kota Palu dalam Angka Thn 2006*. Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah, Palu.
- Supranto J, 1988. *Riset Oprasi untuk Pengambilan Keputusan*. Universitas Indonesia. Jakarta..
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Soetiarso T. A. 2007. *Teknologi Inovatif Bawang Merah dan Pengembangannya, Balai Penelitian Tanaman Sayuran*. Proceeding Seminar Nasional Pengembangan Inovasi Pertanian Lahan Marginal. Palu Sulawesi Tengah.
- Thaha., R, 2012. *Daya Adaptasi dan Kualitas Bawang Merah Varietas Lembah Palu Dalam Perspektif Pertumbuhan Agroindustri*. Disertasi, Program Pascasarjana Hasanuddin, Makassar.